DANCOR®

BOMBAS PERIFÉRICAS DP-60 / DP-80

Instruções e Operações

SAC DANCOR

- Consumidores
- Representantes
- Revendedores

Serviço de Atendimento ao Consumidor

Tel.: 0800 021 9290
www.dancor.com.br

ÍNDICE

Apresentação 04
Sobre o equipamento 05
Instruções gerais de segurança 05
Instalação elétrica 06
Instalação hidráulica 07
instruções para acionamento da bomba 08
Caracterísitcas técnicas 08
Problemas mais comuns em bombas periféricas e suas causas 09
Termo de Garantia 11

APRESENTAÇÃO:

Prezado Cliente.

Parabéns pela preferência na escolha de produtos Dancor.

Este documento foi elaborado cuidadosamente, para orientá-lo e ajudá-lo no manuseio de sua bomba DANCOR. Antes da instalação e/ou operação, leia com bastante atenção, seguindo passo-a-passo todas as suas instruções, sua bomba produzirá os resultados esperados para sua plena satisfação.

As bombas periféricas DP-60 e DP-80 são fabricadas para operar com água LIMPA e LIVRE DE SÓLIDOS. Para trabalhar com outros líquidos entrar em contato com o **S.A.C. (Serviço de Atendimento ao Consumidor - Tel.:0800 021 9290)** para maiores informações.

OBS: É importante respeitar as instruções deste manual, caso contrário, podem ocorrer danos físicos e materiais, além de perda da garantia.

SOBRE O EQUIPAMENTO

As bombas são indicadas para sucção e recalque de água limpa e livre de sólidos, e podem ser utilizadas em pequenas irrigações de lavouras e jardins, alimentação de reservatório, transferência da água de cisternas, abastecimento de residências, casa de praia, sítios e chácaras.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Determine criteriosamente o local onde a bomba será instalada. Recomenda-se que o seu posicionamento seja o mais próximo do poço ou cisterna, em local de fácil acesso para manutenção e inspeção.

O local de instalação deve ser iluminado e seco, com espaço suficiente para ventilação do motor. Não exponha a bomba à ação do tempo, proteja-a das intempéries (sol, chuva, poeira, umidade, etc.), garantindo a ausência de sólidos em suspensão, tais como: galhos, folhas, pedras, etc. Caso seja construído um abrigo, tenha o cuidado de assegurar plena ventilação e espaço para manuseio, quando necessário.

Não use o equipamento em ambientes explosivos, bem como frente à presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. Equipamentos elétricos geram faíscas, que podem provocar incêndios.

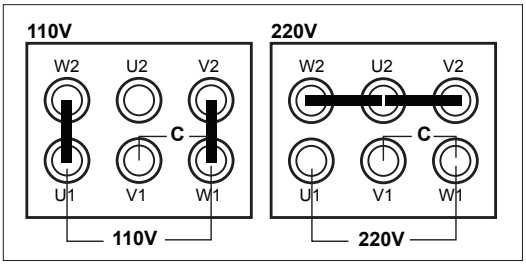
Mantenha possíveis observadores, crianças e visitantes longe da máquina enquanto está em operação.

OSB: NUNCA DEIXE A BOMBA OPERAR SEM ÁGUA EM SEU INTERIOR.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A instalação elétrica obedecerá a melhor técnica e a maior segurança para garantia de vida do motor e prevenção contra acidentes (risco de choque).

IMPORTANTE: As bombas DP-60 e DP-80 vem de fábrica com a ligação configurada para 220V. Caso a tensão seja 110V alterar as ligações conforme instrução na plaqueta do motor.



Verifique a tensão em que será feita a ligação: 110V ou 220V para motores monofásicos. Estas informações estão impressas na placa de identificação da bomba, que orienta a correta ligação dos terminais do motor para instalação elétrica conforme a tensão disponível no local.

Nunca ligue em tomadas ou ramais secundários.

É obrigatória a instalação de uma chave de partida com contactor, relé de sobrecarga e falta de fase para promover a proteção dos motores elétricos, tanto monofásicos, como trifásicos. A falta dessa proteção nos motores acarretará a perda da GARANTIA, em caso de danos ocassionados por falhas da rede elétrica. Essas chaves poderão ser adquiridas através de nossos revendedores, mencionando-se a potência do motor em cv (cavalo vapor) e a tensão da rede elétrica em V (volts).

Esses dados estão impressos na placa de identificação da bomba. O relé térmico deverá ser ajustado de acordo com o valor da corrente elétrica do motor.

ATENÇÃO: Desarmes sucessivos do relé térmico indicam irregularidades, que sob análise criteriosa de um profissional especializado, podem ser constatadas. Nesses casos, não forçar religamento e nem utilizar quaisquer artifícios que impeçam a livre atuação do relé térmico ou do contactor, sob risco de perda da GARANTIA do equipamento.

As emendas deverão ser feitas com os fios limpos e com várias voltas bem apertadas, para que haja um perfeito contato. Use fita isolante de boa qualidade e certifique-se de que as emendas permanecerão bem isoladas.

ATERRAMENTO: Para total segurança da instalação elétrica, certifique-se que o motor esteja perfeitamente aterrado. Utilize o terminal para aterramento, conectando-o a um fio de 2,5mm, e este a uma haste de ferro apropriada para seu perfeito aterramento. Caso haja dificuldade, solicite à concessionária de energia orintação sobre o aterramento.

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

• A bomba possui rosca de 1” BSP nos bocais de sucção e recalque.

• Os diâmetros dos tubos deverão ser no mínimo iguais aos dos bocais da bomba (sucção/recalque). Entretanto, recomenda-se utilizar tubos com diâmetros maiores, o que proporciona melhor rendimento do equipamento.

• Escolha sempre marcas de tubos rígidos de procedência qualificada, novos e sem defeitos.

• Utilize o mesmo critério na aquisição do adesivo plástico, quando utilizar tubos soldáveis. Siga as instruções do fabricante na operação de colagem. Lembre-se que todas as superfícies a serem coladas, devem ser lixadas até perderem seu brilho original, ficando livre de poeiras e gorduras.

• Todas as roscas externas (tubo roscável) deverão ser envolvidas com fita veda rosa (vedação), para evitar a entrada de ar ou vazamento pelas conexões.

• Utilize o mínimo possível de conexões na instalação.

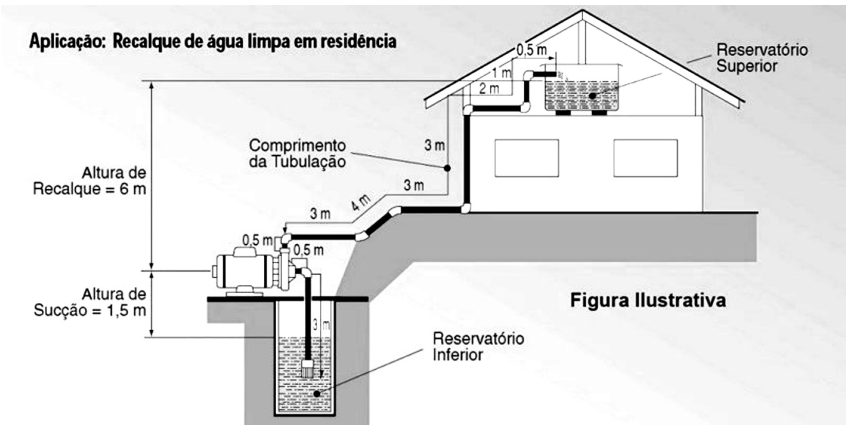
• Caso seja necessário aumentar a extensão da tubulação, instale uma luva (roscável ou soldável).

• Use de preferência curva em substituição aos cotovelos.

• Instale uma união no bocal de sucção, e outra no bocal de recalque. Esse procedimento facilitará a remoção da bomba, caso seja necessário, sem afetar a instalação das tubulações.

• Existem no mercado conexões mistas, ou seja, solda/rosca proporcionando a opção de utilização de tubos soldáveis ou roscáveis.

• Use válvula de pé (fundo de poço) com um diâmetro superior ao da tubulação de sucção. Instale a válvula no mínimo a 30cm abaixo do nível da água no local da captação, garantindo uma coluna de água sobre a válvula suficiente para não entrar ar pela mesma.



INSTRUÇÕES PARA ACIONAMENTO DA BOMBA

• Antes de conectar a tubulação à bomba, preencher com água todo o corpo da bomba. E após conectar a tubulação à bomba, preencher toda tubulação de água.

• Nunca deixe a bomba operar sem água, caso isso aconteça você poderá perder a GARANTIA da mesma.

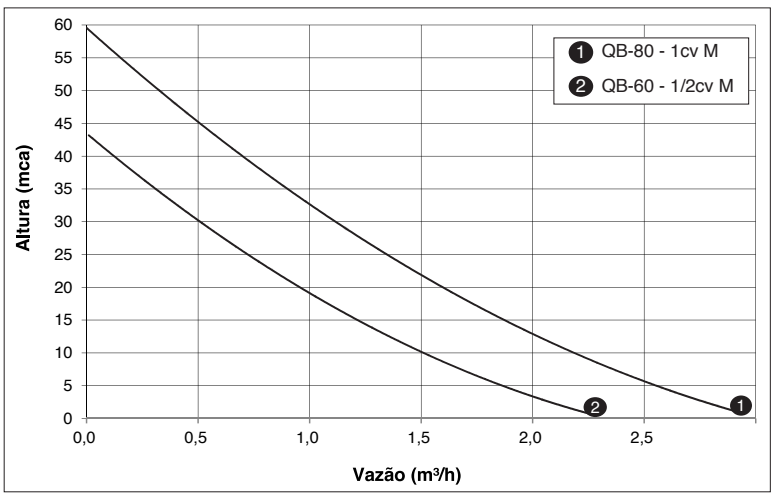
• Antes de ligar, verifique se a ligação do aparelho está na voltagem correta, as bombas vem configuradas de fábrica em 220V, caso a tensão seja 110V alterar as ligações conforme instrução na plaqueta do motor.

• Verifique toda a instalação de água (se há vazamentos) antes de ligar, só após essa verificação, ligue a bomba.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TABELA DE SELEÇÃO E CURVA DE PERFORMANCE

Modelo	Pot. (cv)	Tubulação Elev./Suc. (bsp)	AMT máx. (mca)	Altura Manométrica Total em metros de coluna de água (mca) Não estão incluídas as perdas por atrito														
Monofásico 110/220V				0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56
				Vazão (m³/h)														
DP-60	1/2	1”	44	2,3	1,9	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,3	0,1				
DP-80	1		60	2,9	2,6	2,4	2,1	1,9	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,7	0,5	0,4	0,2	0,1



PROBLEMAS MAIS COMUNS EM BOMBAS PERIFÉRICAS E SUAS CAUSAS

1- A bomba liga, mas não bombeia ou vazão e/ou pressão nulas ou insuficiente:

• A canalização de sucção e a bomba estão vazias ou com pouca água (perda da escorva);

• Profundidade de sucção elevada (maior do que 8 mca);

• Entrada de ar pela canalização de sucção;

• Válvula de pé presa, parcial ou totalmente entupida;

• Altura de recalque maior do que aquela para qual a bomba foi dimensionada;

• Canalização de sucção e recalque de pequeno diâmetro ou obstruída;

• Rotor da bomba furado ou entupido;

• Vedação da bomba defeituosa provocando entrada de ar;

• Corpo da bomba furado ou entupido;

• Selo mecânico com vazamento;

• Viscosidade ou peso específico do líquido diferente do indicado.

2- A bomba perde escorvamento após a partida. Deixa gradativamente de jogar água:

• Profundidade de sucção elevada (maior que 8 mca);

• Entrada de ar pela tubulação de sucção ou pela válvula de pé (nível de água muito baixo);

• Nos sistemas de circuito fechado quando a tubulação de retorno da água cai em cima ou próxima da tubulação de sucção ocorrendo a formação de bolhas de ar;

• Selo mecânico com vazamento.

3- A bomba com corpo superaquecido:

• A canalização de sucção e a bomba estão vazias ou com pouca água (perda da escorva);

• Rotor arrastando na carcaça

• Canalização de recalque entupida.

4- Motor elétrico não gira (travado):

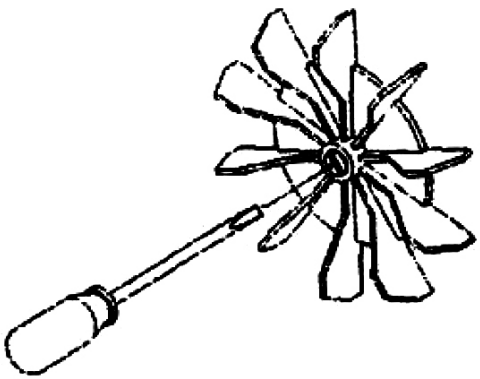
- Energia elétrica deficiente (queda de tenção ou ligação inadequada);
- Rotor arrastando na carcaça (caracol);
- Rotor preso devido a oxidação;
- Motor em curto ou queimado;
- Ligação errada dos fios do motor;
- Problemas no acionamento elétrico.

5- Motor elétrico com superaquecimento (amperagem alta):

- Bomba trabalhando fora da faixa de operação;
- Bitolas dos fios de instalação do motor com diâmetro inferior ao indicado pela NBR 5410;
- Energia elétrica deficiente (queda de tensão ou ligação inadequada);
- Rotor preso ou raspando na carcaça;
- Ventilação do motor bloqueado ou insuficiente;
- Viscosidade ou peso específico do líquido diferente do indicado.

6- Caso a bomba tenha ficado por muito tempo parada, poderá travar devido a oxidação da água com o ferro, se isto ocorrer, proceda da seguinte forma:

1. Delisgue a bomba da fonte de energia;
2. Retire a tampa traseira do motor;
3. Com o auxílio de uma chave de fenda, gire o eixo do motor para direita e para esquerda até destravar (figura abaixo).



TERMO DE GARANTIA

Toda bomba DP-60 e DP-80 passa por controle de qualidade e é garantida contra defeitos de fabricação ou matéria-prima, indiscutivelmente comprovados, **pelo prazo total de 18 meses** (garantia legal + garantia contratual), a contar da data de aquisição atestada pela respectiva Nota Fiscal.

A GARANTIA compreende somente a recuperação e/ou substituição gratuita da parte/peça defeituosa. É de responsabilidade do comprador a entrega e retirada, sem ônus, do produto considerado defeituoso em um posto de nossa Rede Autorizada de Assistentes Técnicos.

Esta GARANTIA não cobre: Desgaste natural decorrente de uso; indevida utilização/manutenção/instalação; danos causados pela não observância das indicações constantes do Manual de Instalação; danos causados por culpa do técnico-instalador, bem como a presença de abrasivos (areia), indícios de uso de líquidos corrosivos ou com líquidos incompatíveis com as matérias-primas utilizadas na fabricação das bombas.

MOTORES ELÉTRICOS

A GARANTIA contra defeitos de fabricação fica assegurada, observadas todas as recomendações deste Manual, principalmente sobre Instalações Elétricas e Hidráulicas.

Igualmente, a mesma GARANTIA CONTRATUAL cobre os seguintes defeitos de fabricação: Curto de espiras, curto entre fases, rotor falhado e erro de montagem.

Não serão cobertos os defeitos causados por sobrecarga, falta de fase de proteção (chave de partida com contador e relé de sobrecarga), tensão fora do especificado, variações e distúrbios da rede elétrica, capacitores, rolamento, eixo quebrado, carcaça quebrada ou amassada, ou aqueles ocasionados por descuidos no transporte, armazenagem, acoplamento ou energização do motor.

A não observância ao Manual do Produto, assim como a não instalação do produto por técnico especializado, acarretará na perda da garantia.

Eu, _____, declaro ter lido e estar ciente dos termos estipulados por este presente Termo de Garantia.

PRESTAMOS ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE AOS NOSSOS EQUIPAMENTOS.

SAC: 0800 021 9290

Bomba Série:	Modelo:	Nota Fiscal:
Data de Aquisição:		Vendedor:

DANCOR®

Serviço de Atendimento ao Consumidor

Tel.: 0800 021 9290
www.dancor.com.br